

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 94

DU TRAITEMENT

DE LA

Luxation Sus-Acromiale de la Clavicule

PAR LA SUTURE OSSEUSE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 14 Mai 1921

PAR

Léopold SAUVY

Né à Frontignan (Hérault), le 11 Février 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	FORGUE, professeur, <i>Président.</i>	{	<i>Assesseurs.</i>
		ESTOR, professeur.		
		SOUBEYRAN, agrégé.		
		ETIENNE, agrégé.		

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1921

DU TRAITEMENT

DE LA

LUXATION SUS-ACROMIALE DE LA CLAVICULE

PAR LA SUTURE OSSEUSE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 94

DU TRAITEMENT

DE LA

Luxation Sus-Acromiale de la Clavicule

PAR LA SUTURE OSSEUSE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 14 Mai 1921

PAR

Léopold SAUVY

Né à Frontignan (Hérault), le 11 Février 1893

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examinateurs
de la Thèse

{	FORGUE, professeur,	<i>Président.</i>
	ESTOR, professeur.	{ <i>Assesseurs.</i>
	SOUREYRAN, agrégé.	
	ETIENNE, agrégé.	

MONTPELLIER

IMPRIMERIE FIRMIN ET MONTANE

3, Rue Ferdinand-Fabre, 3

1921



PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	GRYNFELTT
Physique médicale	HEDON.
Chimie biologique et médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	DERRIEN, <i>doyen</i> .
Anatomie pathologique	GRANEL.
Microbiologie	MASSABUAU.
Pathologie et thérapeutique générales	LISBONNE.
Pathologie interne	BOSC.
Thérapeutique et matière médicale	N...
Hygiène	VIRES.
Médecine légale et toxicologie	BERTIN-SANS (H.)
Clinique médicale	N...
Clinique chirurgicale	DU CAMP.
Clinique obstétricale	VEDEL.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	TEDENAT.
Clinique ophtalmologique	FORGUE, <i>assesseur</i> .
Clinique des maladies des enfants	VALLOIS.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MAIRET.
Clinique gynécologique	TRUC.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	BAUMEL.
Clinique des maladies des voies urinaires	ESTOR.
	DE ROUVILLE.
	MOURET
	JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires: MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires: MM. E. BERTIN-SANS et RODET

Secrétaires honoraires: MM. GOT et IZARD

Chargés de Cours complémentaires

Clinique propédeutique de chirurgie	MM. RICHE.
Clinique propédeutique de médecine	RIMBAUD.
Clinique des maladies des vieillards	EUZIERE.
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Stomatologie	WATON.

Agrégés en exercice

Médecine	MM. LEENHARDT.	Chirurgie	MM. RICHE.
	GAUSSEL.		ETIENNE.
	EUZIERE.		LAPEYRE.
	RIMBAUD.		DELMAS (P.)
	MARGAROT.		GALAVIELLE
Anatomie	DELMAS (J.)	Histoire natur. {	CABANNES.
Chimie	MESTREZAT	Physique	PECH.

Examinateurs de la thèse:

MM. FORGUE, professeur, <i>président</i> .	MM. SOUBEYRAN, agrégé.
ESTOR, professeur.	ETIENNE, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES PARENTS

A MES AMIS

L. SAUVY.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
A MONSIEUR LE PROFESSEUR FORGUE
PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MON JURY DE THÈSE

L. SAUVY.

AVANT-PROPOS

Nous avons eu l'occasion d'observer dans le service de Monsieur le professeur Forgue un cas de luxation sus-acromio-claviculaire incoercible, traité par la suture osseuse.

La nature des lésions constatées, la difficulté de maintenir la réduction, les résultats si heureux de l'intervention nous ont conduit à étudier la question du traitement opératoire.

Aujourd'hui où le traitement par appareils est abandonné de la plupart des chirurgiens, qui préfèrent la méthode sanglante de réduction, nous avons pensé qu'il serait intéressant de voir ce qu'on pouvait attendre de ce procédé.

Laissant de côté ce qui a trait à l'étiologie et au mécanisme de production de ces luxations, questions qui sont cependant d'un grand intérêt, nous bornons notre sujet au « Traitement de la suture osseuse ».

Nous étudions dans un travail d'ensemble les causes d'incoercibilité de ces luxations, nous indiquons les différents procédés de traitement par appareil, leur insuffisance, leur inconvénient, pour en arriver à montrer la valeur thérapeutique de l'intervention sanglante.

Nous tenons à remercier d'une manière toute particulière Monsieur le professeur Forgue qui nous a donné l'idée de cette thèse, nous lui sommes reconnaissant de

l'utile appui qu'il a bien voulu nous donner et de l'honneur qu'il nous fait en acceptant de présider notre thèse.

Nous nous faisons aussi un devoir de manifester notre gratitude à Monsieur le professeur Soubeyran dont nous avons été l'assistant durant quelques mois. Nous n'oublierons pas les marques d'estime qu'il nous a si souvent témoignées et nous nous souviendrons, dans notre carrière, de ses excellents conseils.

DU TRAITEMENT

DE LA

LUXATION SUS-ACROMIALE DE LA CLAVICULE

PAR LA SUTURE OSSEUSE

Le traitement des luxations sus-acromio-claviculaires comprend deux temps :

Un temps de réduction,
Et un temps de contention.

Si la réduction de la luxation s'obtient d'ordinaire facilement, il ne faudrait cependant pas exagérer cette facilité en ce qui concerne le maintien de cette réduction.

La contention est en effet la partie du traitement qui présente le plus de difficultés. Bien des fois des médecins découragés par maintes tentatives demeurées infructueuses, y ont renoncé comme impossible à réaliser. Les cas d'incoercibilité ne sont pas très rares, et Polaillon, dans une statistique portant sur 61 cas, a trouvé huit luxations incoercibles. Ces cas ont été observés dans la variété sus-acromiale exclusivement.

POURQUOI CES LUXATIONS SONT-ELLES HABITUELLEMENT INCOERCIBLES?

Ces difficultés en apparence insurmontables tiennent à l'existence d'un fibro-cartilage (de Weitbrecht) dont la disposition et la structure rappellent exactement celles des ménisques inter-articulaires et qui, d'après Sappey, Poirier et d'autres anatomistes existerait quelquefois dans l'articulation acromio-claviculaire. Cette lame fibro-cartilagineuse se rencontrerait, d'après Testut, huit fois sur vingt-trois observations, soit une proportion de 34 %. Or, nous voyons dans les interventions sanglantes, cette fréquence augmenter, le cartilage de Weitbrecht étant présent dans 75 p. 100. Ceci nous prouve quel rôle il faut attribuer à cette disposition anatomique dans l'incoercibilité de la luxation. Quelques auteurs et avec eux Poirier et Rieffel pensent que la difficulté de la contention est due à la disposition même des surfaces articulaires. C'est l'obliquité des extrémités osseuses, plus encore que leur étroitesse, qu'invoquait Malgaigne, qui crée un contact imparfait, favorable au glissement, et qui fait que lorsque les ligaments acromio-claviculaires et coraco-claviculaires sont détruits, la réduction ne peut être maintenue.

D'autres ont invoqué l'action de la contractilité musculaire du trapèze tirant sur la clavicule, comme un empêchement à la contention. A l'appui de cette affirmation,

Malgaigne relate un fait dans lequel « ce ne fut qu'en mettant ce muscle dans le relâchement qu'il put obtenir une réduction complète et facile ». Certains ont essayé d'obtenir la résolution musculaire par l'anesthésie. Il est enfin des cas où les difficultés sont accrues par l'interposition de fibres musculaires du trapèze, coiffant l'extrémité externe de la clavicule. Cette disposition fut rencontrée par Régnier; Moutet cite un cas semblable (*Montpelier Médical*, 1861).

A côté de ces luxations incoercibles d'emblée, il est une seconde variété représentée par les luxations anciennes. Il est clair pour qui connaît les lésions qui accompagnent ces luxations, que les conditions précitées ne sont pas l'unique obstacle au retour d'une surface osseuse qui a depuis longtemps abandonné sa cavité de réception. Il y a réaction inflammatoire du côté des tissus et il se forme à la place des ligaments déchirés, grâce à un épanchement plastique de nouveaux liens, des brides qui entrent pour une grande part dans la résistance qu'on éprouve à maintenir une luxation ancienne. Au bout de combien de temps se produit-elle? Il semble qu'une lésion datant de plus d'un mois sera d'une contention impossible.

LE TRAITEMENT PAR LES APPAREILS LEUR INSUFFISANCE, LEURS INCONVENIENTS

Nombreux sont les chirurgiens dont l'esprit inventif s'est appliqué à la recherche d'appareils toujours nouveaux, comme le prouve la série d'appareils à bandages imaginés par Boyer, Desault, Velpeau, Malgaigne, Le Dentu, Astley Cooper, Maisonneuve, Sayre, etc.

Tous ces appareils sont conçus sur le même principe. Ils doivent agir de la même façon que la force qui est intervenue pour la réduction, c'est-à-dire faire l'abaissement de l'extrémité luxée de la clavicule, l'élévation du moignon de l'épaule, l'immobilisation de l'omoplate. « On peut réaliser ces conditions, en faisant passer des tours de bande sur la partie moyenne de la clavicule luxée, puis, au-dessous du coude, l'avant-bras étant placé en demi-flexion. Les bandes sont réfléchies sur le coude et reviennent ensuite à leur point de départ, formant une ellipse dont les deux extrémités correspondent à la clavicule et à la partie postéro-inférieure du coude.

Desault se sert d'un coussin axillaire et de trois bandes. La première destinée à maintenir le coussin, la seconde destinée à fixer le bras au tronc, et la troisième qui doit immobiliser l'avant-bras et agir sur le coude et la clavicule.

Astley Cooper et Maisonneuve recommandent l'emploi

d'un corset dont les courroies pressent sur l'extrémité luxée. Mayor préconise son triangle; Sayre emploie le sparadrap, etc.

Mais ces appareils, outre qu'ils sont souvent inefficaces, à cause de leur relâchement qui permet au déplacement de se reproduire, sont aussi douloureux et mal tolérés. Leur coaptation nécessite une pression sur la clavicule souvent très forte et qui est la source de maintes complications fort regrettables. Qu'il nous soit permis à ce sujet d'emprunter les quelques lignes qui vont suivre à Poirier et Rieffel qui ont signalé d'une façon magistrale les inconvénients des appareils. Voici ce que disent ces auteurs: « Il n'en est pas moins vrai, qu'en dépit de tous les bandages dont la multiplicité même est la meilleure preuve à l'appui de leur inefficacité, l'expérience a démontré qu'on réalise très rarement une coaptation exacte des surfaces articulaires. Sur vingt cas, Nélaton, déclare qu'il n'en a pas vu un seul guérir parfaitement, et Hamilton, dans sa longue pratique, ne cite que deux observations traitées avec disparition complète de la déformation. Les appareils n'ont souvent d'autre désavantage que de se relâcher. Mais quand ils sont bien appliqués, quand la pression sur la clavicule et sur le coude est suffisante pour amener la coaptation, il est rare qu'elle puisse être tolérée tant la douleur est intense et continue.

» La constriction gêne parfois au point d'entraver le libre jeu de la respiration. Dans ces conditions, beaucoup de malades se refusent, au bout de peu de jours, au port du bandage ».

Comme on le voit, cette pratique ne va pas sans inconvénients et même sans danger. Des cas d'ulcérations, d'escarres, d'ostéites consécutives à l'application d'appareils trop serrés ont été rapportés par Vidal de Cassis et Malgaigne. Des complications tout aussi fâcheuses, telles

qu'ankyloses de l'articulation et atrophies musculaires ont pu être observées. Hamilton raconte l'histoire d'une dame à laquelle il appliqua une écharpe avec un coussin axillaire: « L'appareil fut laissé en place pendant six semaines; quand on l'enleva, le coude, le poignet et les doigts présentaient une extrême raideur. Tout le membre était amaigri, à peu près inerte. Toutes les articulations étaient presque complètement ankylosées, les muscles étaient fortement atrophiés et la main tremblait constamment ».

Il serait aisé de multiplier les exemples de complications graves. Il résulte de ce rapide aperçu que si ces appareils ont pu donner quelques résultats quand ils s'adressaient aux luxations incomplètes, il n'en est pas moins vrai qu'ils perdent leur valeur quand il s'agit de luxations complètes.

Forts de ces constatations et instruits par l'expérience, nous voyons les chirurgiens insister sur le peu d'efficacité de ces appareils et chercher une ressource thérapeutique plus sûre dans l'intervention sanglante.

TRAITEMENT PAR LA SUTURE OSSEUSE

Déjà en 1861 Samuel Cooper de San Francisco avait opéré trois luxations dont la plus récente ne remontait pas à moins de six mois. Un égal succès avait couronné cette triple épreuve. Le procédé consistait, après avoir ruginé les surfaces articulaires, à appliquer un point de suture métallique sur les deux os mis en contact. Cette tentative ne trouva d'abord pas d'imitateurs et après les attaques successives dont elle fut l'objet elle ne tarda pas à tomber dans l'oubli. Polaillon ne fut pas un des moins acharnés à combattre la méthode sanglante qu'il taxa de « pratique criminelle et condamnable ».

Reprise par Pari, en 1889, avec un plein succès, cette méthode à la suite des travaux de Poirier et Rieffel, est devenue classique. Aujourd'hui, grâce à la sécurité donnée par l'emploi des méthodes aseptiques, personne ne conteste plus l'utilité de la suture osseuse et nous voyons dans les services hospitaliers, nos maîtres y recourir volontiers toutes les fois que l'intervention sanglante est jugée nécessaire.

Indications de la suture. — Mais ici une question se pose. Est-il toujours indiqué d'intervenir, et quand doit-on le faire?

Il est évident que l'intervention ne sera pas commandée dans le cas de luxation où l'appareil ligamenteux sera demeuré suffisamment indemne pour permettre aux blessés de continuer à aller et venir de vaquer à leurs occupations journalières comme si rien n'était. La déformation persistante qui pourra en résulter n'empêchera nullement le travail et ne diminuera pas l'aptitude aux travaux manuels. Il se forme en effet des attaches fibreuses qui peuvent maintenir les surfaces osseuses dans leur rapport anormal, une néarthrose qui redonne au membre l'étendue de ses mouvements. Cependant il est des cas justifiables du traitement opératoire. Ce sont ceux où le déplacement est très considérable et fait prévoir qu'il s'accompagnera de gêne dans la fonction du membre; la douleur peut aussi persister longtemps et être la cause d'une impotence durable. Pour les travailleurs manuels qui ont besoin de toutes leurs forces, ces luxations créent une véritable infirmité.

L'obstacle réside le plus souvent dans la limitation des mouvements d'abduction et d'élévation du bras. Dans une des observations (obs. II), que nous rapportons à la fin de

ce travail, ce mouvement d'élévation n'était plus possible au-delà d'un angle de 45°.

On comprend quels inconvénients matériels, quelle incapacité professionnelle entraînent ces altérations du mouvement chez des gens dont le métier est de soulever de lourds fardeaux au-dessus de leur tête, tels les portefaix.

La gêne fonctionnelle est donc la principale indication de l'intervention sanglante. Elle seule doit guider le chirurgien. Sans doute une difformité persistante de l'épaule peut être fâcheuse pour des gens soucieux de l'harmonie des formes, mais la question esthétique ne présente qu'un intérêt secondaire. D'ailleurs l'ambition du chirurgien étant de guérir, le but à atteindre doit être de rétablir le fonctionnement normal de l'organe lésé. Les moyens à employer seront ceux dont les résultats et l'inocuité auront montré la supériorité. Ici le but est la coaptation de l'articulation acromio-claviculaire, le moyen l'opération sanglante dont des exemples montrent les résultats heureux et dont nous allons préciser la technique.

PROCEDE OPERATOIRE

La suture osseuse comprend cinq temps :

- 1° Incision des parties molles jusqu'à l'os ;
- 2° Mise à nu des extrémités articulaires, leur dénudation ;
- 3° Perforation des extrémités osseuses ;
- 4° Passage des fils métalliques et réunion des surfaces articulaires ;
- 5° Suture des parties molles ; pansement.

L'anesthésie générale est faite, on mène une incision courbe, longue de 6 à 7 centimètres ayant son milieu à l'interligne articulaire. Cette incision permet de relever un lambeau et de donner jour sur le foyer de la luxation.

La plaie est débarrassée des caillots qui l'encombrent. Les fibres entrecroisées, déchirées du deltoïde du trapèze étant sectionnées, on aperçoit l'extrémité externe de la clavicule coiffée le plus souvent par le fibro-cartilage interarticulaire. Comme c'est lui qui s'oppose au rapprochement des deux surfaces osseuses, c'est par lui que l'on commence. On l'excise : les surfaces ainsi avivées par l'ablation de ce cartilage vont pouvoir être mises en contact.

Les deux extrémités étant maintenues avec un davier, on les perfore de haut en bas et on les réunit par un fil métallique. Il faut suturer très largement, à distance, ne pas perforer l'os sur ses bords parce que c'est point de moindre résistance qui pourrait céder sous l'effet de la traction du fil métallique.

Il importe de se servir d'un fil d'argent recuit de gros calibre, ces liens de forte section permettront d'éviter les inconvénients d'une rupture prématurée. Il se forme ultérieurement une synostose qui rendra stable l'opération.

Les plans fibreux sus-jacents sont suturés au catgut. Pansement sec; ensuite on applique sur le moignon de l'épaule une attelle plâtrée fixée par des tours de bande que le blessé garde quinze à vingt jours. On peut, en place de l'attelle, faire porter un bandage ou une écharpe. Un massage méthodique et prudent, fait ultérieurement, rendra à l'articulation sa souplesse et la liberté des mouvements.

L'opération doit-elle être pratiquée immédiatement ou faut-il attendre? Nous pensons que cette attente n'est de mise que s'il y a des phénomènes de contusions intenses, ou une plaie pouvant gêner la réunion immédiate des parties suturées. Dans le cas contraire, il faut opérer de suite.

Il nous reste maintenant à répondre aux critiques qui ont été faites à ce procédé. Lorsque Samuel Cooper appliqua, pour la première fois, le traitement sanglant, il ne trouva que des détracteurs. Polaillon, entre autres, taxait le procédé de « manœuvre criminelle et condamnable » et n'admettait pas que l'on fasse courir à un blessé les risques d'une suppuration osseuse. Ce grief s'expliquait à une époque où les règles de l'antisepsie préventive n'étaient encore qu'à l'état d'ébauche. De plus, comme toute méthode nouvellement venue, elle ne pouvait s'imposer sans se heurter à l'hostilité d'opérateurs fidèles aux vieilles doctrines, et tout cela parce qu'elle n'était pas courante, parce que imbus d'un esprit préconçu et jaloux, les chirurgiens d'alors la jugeaient difficile à pratiquer. Cependant nous ne pensons pas que cette technique opératoire ne présente rien qui ne soit praticable, que tout au

contraire elle se recommande par sa facilité, c'est une opération toute superficielle, en quelque sorte à « fleur de peau ». Elle est exempte de tout danger si l'on suit scrupuleusement les règles d'une rigoureuse antisepsie.

On a encore reproché à la suture osseuse d'être un moyen exclusivement dirigé contre la déformation, un procédé qui cherche avant tout la solidité sans se soucier de la mobilité et qui crée une ankylose nuisible. Cette ankylose qui ne manque pas de se produire et qui d'ailleurs est une condition de stabilité de l'opération, ne compromet en aucune façon la valeur fonctionnelle du membre intéressé. Ainsi que le montrent Poirier et Reiffel « les mouvements qui s'accomplissent dans l'articulation se réduisent à de simples glissements et la suppression de ceux-ci est largement compensée par le fait que la clavicule reprend son rôle d'arc-boutant ».

De nos jours encore, MM. Delbet et Mocquot, pensant que la solidité des deux os pouvait être compromise du fait de leur perforation, ont essayé de respecter les plans osseux en mettant à profit le voisinage de l'apophyse coracoïde. Leur procédé consiste à passer un fil métallique sous la clavicule, les deux chefs sont croisés et viennent s'attacher autour de l'apophyse coracoïde.

Quoique suivi par quelques chirurgiens, entre autres R. Piquet, Régnier, Morestin et Tuffier, les résultats obtenus par ce manuel opératoire ne sont pas de nature à discréditer le traitement par la suture osseuse qui conserve toujours ses droits.

OBSERVATIONS

OBSERVATION PREMIÈRE

(Inédite)

Luxation sus-acromio-claviculaire incoercible
opérée par M. le professeur Forgue

M. S..., 21 ans, employé à la Compagnie du Midi, entre, le 22 février 1921, à l'Hôpital Suburbain, salle Delpech, n° 32, dans le service de M. le professeur Forgue.

Aucun antécédent héréditaire, aucune tare personnelle. Dans la journée du 2 février 1921, cet homme manœuvrait une machine automotrice, lorsque s'étant penché en dehors de la voiture, il heurta un mur qui se trouvait en saillie; le choc fut si violent que l'homme fut rejeté fortement en arrière.

D'après les affirmations du blessé, il semble que le traumatisme n'a pas porté spécialement sur l'épaule, mais a agi tout contre la partie supérieure du thorax, selon une direction oblique de dedans en dehors et d'avant en arrière. Au moment de l'accident, le blessé a ressenti une douleur vive dans l'épaule droite, douleur qui persistait encore le 22 février date de l'entrée du malade dans le service.

A l'examen, l'épaule droite est plus basse que la gauche. Vue de face, on constate le relief anormal de l'extré-

mité externe de la clavicule. Cet os présente une direction oblique de bas en haut et de dedans en dehors. Au-dessous de cette déformation en escalier de l'extrémité distale de la clavicule, on voit une dépression qui surmonte le moignon de l'épaule; en arrière il y a un relèvement du bord antérieur du trapèze, dont les fibres les plus antérieures se tendent par une contraction permanente.

A la palpation, la déformation présente le signe de la « touche de piano », c'est-à-dire que le doigt appuyant sur la saillie de la clavicule au-dessus du plan de l'acromion, la refoule en bas, mais une pression très forte est nécessaire pour opérer cette réduction qui, d'ailleurs, ne se maintient plus dès que la pression cesse.

Intervention le 4 mars, M. le professeur Forgue mène une incision en fer à cheval ayant son milieu à l'interligne articulaire et perpendiculaire au sens de la clavicule. L'articulation ouverte est débarrassée des débris fibreux de toutes sortes qui l'encombrent, on tombe sur le foyer de la luxation et on trouve interposée un ménisque fibro-cartilagineux dont le bout claviculaire est littéralement coiffé.

M. Forgue excise ce cartilage qui semble s'opposer au maintien de la réduction. Les extrémités articulaires dénudées, on les perfore de haut en bas: deux trous sur l'acromion et deux autres en regard sur l'extrémité externe de la clavicule, puis on passe un fil d'argent de gros calibre; au moment de serrer et de tordre les fils, un aide appuie sur la clavicule pour lui faire reprendre sa situation normale. Les plans sus-jacents sont suturés au catgut. Pansement sec à la gaze, application d'un appareil thoraco-brachial que le blessé garde douze jours. Les suites opératoires sont parfaites.

Le malade est revu le 16 mars. On constate la réunion complète. Les deux surfaces articulaires sont sur le même

plan et fixées l'une à l'autre, les mouvements d'élévation du bras sont complets, non douloureux et ne s'accompagnant d'aucun chevauchement des extrémités osseuses. Le malade quitte le jour même le service, enchanté des bons effets de sa cure.

Nous avons eu la bonne fortune de voir notre opéré une fois de plus, le 7 mai, et de l'examiner en détail. Il n'y avait aucune déformation, aucun trouble trophique, les deux épaules étaient égales. Les mouvements d'élévation du bras étaient aussi faciles, aussi souples qu'avant l'accident, le blessé a porté à plusieurs reprises la main au-dessus de sa tête. Seule la rétropulsion du bras est un peu gênée, surtout lorsque voulant effectuer un mouvement de circumduction, le membre passe en arrière du thorax.

Il est intéressant de remarquer que dans cette observation, se trouvaient réunies deux causes d'incoercibilité : d'une part, la présence du fibro-cartilage interarticulaire, de l'autre la tension permanente du muscle trapèze. Un autre fait retiendra notre attention, c'est l'action du traumatisme qui n'a pas porté spécialement sur l'épaule ; il s'agissait en somme d'une contusion oblique.

OBSERVATION II

(In thèse de Dominici Urhani, 1907)

T..., garçon boucher, âgé de 26 ans, entre, le 25 mai 1907, dans le service de M. le professeur Forgue. Un mois avant son entrée à l'hôpital, cet homme cheminait dans les rues de la ville, marchant à la tête d'un cheval qui traînait une voiture chargée de produits d'alimentation. Par suite d'un écart du cheval, l'homme est renversé et tombe en arrière de façon telle que la roue de la voiture lui passe sur le sommet du moignon de l'épaule droite.

Le malade est ramené chez lui et le médecin appelé immédiatement lui applique une écharpe de Mayor. Deux jours après l'accident, le malade reprend ses occupations, mais conserve une gêne dans les mouvements de l'épaule, surtout marquée dans les mouvements d'abduction et d'élévation, gêne douloureuse, et ce sont ces troubles qui, au bout de quelques jours, le décident à rentrer à l'hôpital.

Quand on l'examine, cet homme se présente avec l'attitude caractéristique des traumatismes de l'épaule: le bras rapproché du tronc, l'avant-bras fléchi sur le bras et la tête inclinée du côté malade. En avant le creux sus-claviculaire est en partie comblé l'axe de la clavicule est déplacé et fortement oblique en haut et en dehors.

On constate sur le moignon qui est aplati, une saillie très nette formée par l'extrémité externe de la clavicule, luxée sur l'acromion. Cette saillie est fixe, douloureuse, quand on essaye de la mobiliser. Au-dessous de cette saillie existe un méplat qui la sépare de la saillie acromiale sous-jacente. Au-dessus de la saillie, on constate nettement que la courbure cervicale sus-claviculaire est relevée.

Quand on examine le malade en arrière, on aperçoit la même saillie de l'extrémité distale de la clavicule et, détail frappant, on se rend mieux compte que la saillie du moignon de l'épaule, répondant à l'extrémité acromiale, est notablement abaissée.

Si on fait exécuter des mouvements au malade on constate qu'il existe de la gêne des mouvements actifs et passifs d'abduction et d'élévation du bras quand on dépasse un angle de 45°.

En raison de tous ces faits, on porte le diagnostic de luxation sus-acromiale totale de l'extrémité externe de la clavicule.

Le malade est opéré le 1^{er} juin 1907. M. le professeur Foigue fait sur le moignon de l'épaule une incision cutanée courbe à concavité interne et postérieure qui lui permet de relever un lambeau et de mettre à nu le foyer de luxation.

Après avoir sectionné les fibres entrecroisées et déchirées du trapèze et du deltoïde, on voit l'extrémité externe de la clavicule dont le bord supérieur est absolument recouvert et coiffé par le fibro-cartilage inter-articulaire de l'articulation acromio-articulaire.

Ce fibro-cartilage paraît être la cause qui s'oppose au rapprochement des deux extrémités osseuses. C'est donc à lui qu'on s'attaque d'abord et, en effet, au fur et à mesure qu'on en pratique l'excision, sans qu'il soit besoin d'exercer de pression sur l'extrémité claviculaire, les deux surfaces reviennent progressivement au contact. Ainsi maintenues elles sont réunies l'une à l'autre par une suture au fil d'argent. Les plans fibreux sus-jacents sont suturés au catgut. Pansement à la gaze iodoformée, application sur le moignon de l'épaule d'une attelle plâtrée postéro-externe fixée par des tours de bande.

Suites opératoires parfaites. Réunion par la première intention.

Le malade est revu vingt-cinq jours après l'opération.

La gouttière plâtrée est enlevée et on constate le résultat parfait de l'intervention. Les deux épaules sont symétriques, la saillie sus-acromiale a naturellement disparu et l'axe de la clavicule du côté luxé est dans une position tout à fait normale par rapport à l'axe de la clavicule du côté sain. Le sujet est encore immobilisé au moyen d'une attelle externe légère. Dix jours après il revient dans le service. On peut alors se rendre compte de la restitution fonctionnelle satisfaisante. On commence du massage et de la mobilisation prudente et méthodique.

Dans cette observation, deux faits surtout retiennent notre attention. D'abord le rôle de la contraction musculaire dans le mécanisme de la luxation, ensuite la présence du fibro-cartilage de Weibrecht s'opposant à la réduction de cette luxation. Nous insisterons sur le premier en étudiant le mécanisme de la luxation sus-acromiale de la clavicule, sur le second en indiquant son traitement.

OBSERVATION III

(MM. Poirier et Reiffel)

In Archives générales de médecine, 1891, p. 412

Le nommé V..., âgé de 27 ans, vient de me consulter pour une contusion de l'épaule; hier, étant assis sur le bancard de la voiture en marche, il s'est assoupi et a été précipité par un cahot; il est tombé directement sur l'épaule gauche et a ressenti une douleur très violente au moment de l'accident. L'épaule présente actuellement tous les signes extérieurs d'une violente contusion: la peau est marbrée d'ecchymoses. Il suffit de jeter les yeux sur la région pour voir que l'extrémité externe de la clavicule luxée en haut fait une saillie très appréciable malgré le gonflement. J'étudie comparativement les deux épaules: à droite, la surface supérieure de la clavicule et celle de l'acromion se continuent sans qu'on sente le moindre changement de niveau; à gauche, la clavicule s'élève à 15 millimètres au-dessous du plan de l'acromion. Il s'agit donc bien d'une luxation en haut de l'extrémité externe de la clavicule. Comme toujours la luxation se réduit avec facilité, mais elle se reproduit non moins facilement. Le corps de la clavicule est intact, la tête humérale à sa place. Cependant les mouvements du membre supérieur sont

fort empêchés; le blessé ne peut porter sa main à sa bouche; tout mouvement provoque une vive douleur. Sachant par l'expérience de trois cas vus précédemment, combien ces luxations sont difficiles à maintenir, je proposai au malade de lui suturer les extrémités osseuses afin de les maintenir en contact un temps suffisamment long. Il accepte et rendez-vous est pris pour le lendemain.

Aidé par le docteur Letourneur, qui endort le malade, je fais une incision longue de 4 centimètres et parallèle à l'interligne articulaire, et j'arrive aussitôt sur le foyer de la luxation. Après avoir débarrassé la plaie des caillots sanguins qui l'obstruent, je suis nettement l'état des parties et je constate que les deux ligaments, le supérieur et l'inférieur sont totalement déchirés; seules quelques fibres du ligament inférieur vont encore de la clavicule à l'acromion, les surfaces articulaires présentent une surface irrégulière fibro-cartilagineuse.

Avec un foret, je perce obliquement deux trous sur l'acromion et deux autres, en regard, sur l'extrémité externe de la clavicule, puis je passe par ces trous deux fils d'argent. Au moment de serrer et de tordre les fils, je prie mon aide d'appuyer sur la clavicule pour lui faire reprendre sa situation normale. Les fils étant serrés et tordus, je les rabats sur l'acromion et les presse fortement avec le manche du bistouri. La peau est ensuite réunie par quatre points de suture au crin de Florence. Quelques tours de bande de gaze maintiennent des compresses de gaze iodoformée sur la plaie et le membre est placé dans une écharpe fortement serrée.

La réaction fut nulle; dès le lendemain, le malade se levait. Le dixième jour j'enlevai les sutures cutanées sans défaire l'écharpe qui maintenait le bras; la réunion était parfaite. Il ne fut point touché aux sutures osseuses.

Le trente-troisième jour l'écharpe fut enlevée et le malade reprit l'usage de son membre supérieur.

Depuis j'ai eu des nouvelles de ce malade; la réduction s'est maintenue; il n'y a point de douleur locale; les mouvements du membre sont libres et ont tous la même étendue que du côté opposé.

OBSERVATION IV

(MM. Poirier et Reiffel)

In Archives générales de médecine, 1891, p. 413

D. C..., ouvrier typographe, âgé de 28 ans, entre le 18 août 1890 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Côme, n° 6, dans le service de M. le professeur Tillaux, suppléé par M. Poirier.

Aucun antécédent héréditaire et aucune tare personnelle. Dans la matinée du 18 août, le malade est tombé sur l'épaule gauche d'une hauteur de 1 m. 50. En voulant se relever, il ressentit une violente douleur dans cette région et fut dans l'impossibilité de se servir de son bras. En l'examinant le jour même, on trouve des signes classiques de la luxation sus-acromiale. L'écartement des deux os permet l'introduction entre eux et la dernière phalange de l'index. La clavicule est mobile dans le sens antéro-postérieur. En appuyant sur elle et en pressant sur le coude, on remet sans peine les os en place.

On applique immédiatement un appareil de Desault avec un coussin axillaire et compresse graduée sur l'extrémité externe de la clavicule. Le malade garde l'appareil pendant deux jours; mais il en réclame l'ablation tant celui-ci est difficile à supporter. A un nouvel examen, on constate que la flexion et l'extension du bras ne sont pas

entravées, mais que l'abduction ne peut être portée au-delà de 45°. En essayant d'exagérer ce dernier mouvement, on provoque une douleur intense au niveau de l'articulation luxée. Il va sans dire que la luxation s'est reproduite. Sur le conseil de M. Poirier nous prenons le parti de suturer les extrémités osseuses.

Le 22 août, opération. Chloroformisation. Lavage soigné de la région au savon et au sublimé, puis à l'alcool. On mène une incision de 6 centimètres sur les os, parallèlement à leur courbure. On aperçoit au fond de la plaie des fragments du ligament acromio-claviculaire supérieur rompu, ainsi que quelques fibres du trapèze déchirées. Pendant qu'un aide abaisse fortement le moignon de l'épaule et le porte en arrière, on avive les deux surfaces articulaires en retranchant une partie de leur revêtement cartilagineux; puis un fil d'argent de fort calibre est passé obliquement de haut en bas et de dedans en dehors par l'extrémité externe de la clavicule. Ce fil traverse l'acromion de bas en haut et de dedans en dehors. Les trous sont faits à l'aide du perforateur de Collin. Tandis qu'un aide réduit la luxation, on serre le fil d'argent, on le coupe et on le recoupe pour le fixer dans la clavicule; par-dessus on réunit, à l'aide d'une suture continue au catgut, les fibres ligamenteuses et périostiques, ainsi que les fibres tendineuses rompues. Réunion per primam sans drainage. Pansement au salol, compression ouatée, immobilisation avec une écharpe double. Aucun accident douloureux. Ablation des fils le 2 septembre. La réunion est parfaite, mais on continue l'immobilisation avec une écharpe de Gosselin jusqu'au 14 septembre. On constate à ce moment que le plan supérieur de la clavicule se continue directement avec celui de l'acromion et qu'il n'existe aucune difformité. Les mouvements s'accomplissent sans difficulté.

L'abduction seule reste un peu douloureuse. En examinant comparativement les deux épaules, il semble que le deltoïde soit le siège d'une légère atrophie. Celle-ci est combattue avec succès à l'aide de courants continus (séances quotidiennes de dix minutes pendant huit jours).

Le 24 septembre, le malade sort complètement guéri. Il porte librement la main à la bouche et l'abduction peut être menée jusqu'à la verticale. Pendant les six jours qui précédèrent sa sortie, le malade aida l'infirmier de la salle à ses travaux.

OBSERVATION V

(In Thèse de Guémené. Paris, 1911)

Mme C..., 32 ans était occupée à jouer, le 19 juin 1910, lorsque, ayant été poussée, elle tomba. Tout le poids du corps porta sur son épaule droite. Elle entendit à ce moment un craquement qu'accompagna une violente sensation de déchirure dans l'épaule. Un médecin appelé trois heures après l'accident, diagnostiqua une contusion de l'épaule, donna un liniment dont elle devait faire deux applications par jour. Il fit mettre à la malade une écharpe pour soutenir le bras. Aucun résultat: un autre médecin consulté prescrivit des massages et de la mobilisation. Comme aucune amélioration ne survenait, elle vint trouver le docteur P. Duval qui, ayant reconnu l'irréductibilité de la luxation, lui proposa l'opération. Le 22 septembre, l'opération fut pratiquée. Après incision de la peau parallèle à la clavicule, s'étendant de 1 centimètre en dehors de l'acromion, au tiers moyen de la clavicule, après libération de cet os, la suture osseuse fut pratiquée. M. Duval se servit de gros fils d'argent. On fit un pansement légèrement compressif puis on mit une écharpe de

Mayor. On enleva le tout au bout de six jours, on supprima les fils et on appliqua un bandage nouveau et moins encombrant.

Nous avons revu la malade le 25 novembre. Elle nous déclare avoir repris possession de tous ses mouvements, notamment ceux d'élévation nécessités pour sa coiffure. Elle se félicite du résultat obtenu.

CONCLUSIONS

Il était intéressant de rechercher si la luxation sus-acromio-claviculaire de contention difficile avait bénéficié de l'extension du traitement sanglant. Il convenait de préciser que les indications de ce procédé sont tirées de la variété de la luxation, de l'état social du malade, et du degré de gêne fonctionnelle. Il faut en effet se comporter d'une façon bien différente s'il s'agit d'une coquette ou au contraire d'un ouvrier auquel l'esthétique importe peu. Ce sont ces malades que nous rencontrons à l'hôpital qui veulent avant tout pouvoir travailler. La suture osseuse peut seule leur donner satisfaction.

Le traitement par les appareils aussi ingénieux soient-ils, crée une aggravation de pronostic. La sécurité que donne l'asepsie a engagé les chirurgiens à réduire sous le contrôle de la vue, ils trouveront un avantage à recourir à la méthode sanglante.

Enfin il importait de préciser le rôle du fibro-cartilage de Weithbrecht comme agent d'incoercibilité.

BIBLIOGRAPHIE

- ADER. — De la luxation sus-acromiale de la clavicule. *Th. de Paris*, 1872.
- GUÉMENÉ. — Contribution à l'étude du traitement des luxations externes de la clavicule. *Thèse de Paris*, 1911.
- CADENAT. — *Thèse de Paris*, 1913.
- CHAPUIS. — *Thèse de Bordeaux*, 1895.
- BOUCHET. — *Thèse de Paris*, 1900.
- POIRIER et RIEFFEL. — *Archives générales de médecine*, 1891.
- MOUTET. — *Montpellier médical*.
- DOMINICI (Urbani). — Contribution à l'étude du traitement des luxations sus-acromiales de la clavicule. *Th. de Montpellier*, 1907.
- COURCHET. — *Thèse de Paris*, 1866.
- CLIPET. — *Bulletin de thérapeutique*, 1860.
- COOPER (S.). — New method of tuating longstanding dislocations of the scapulo-clavicular articulation, 1861.
- DUHAMEL. — *Thèse de Paris*, 1899.
- LAFON. — *Thèse de Paris*, 1890.
- LÉGER. — *Thèse de Nancy*, 1904.
- PACI (A.). — La sutura metallica della lussazione sopra acromiale della clavicola. Nota clinica del prof. A. Paci. *Lo Sperimentale*, déc. 1889.

VALLAS. — *Lyon médical*, 1894.

Presse médicale, 23 avril 1921.

HAMILTON. — *Traité pratique des fractures et des luxat.*

LE DENTU et DELBET. — *Cahier, Traité de chirurgie*, t. III.

DELBET et MOCQUOT. — *Société de chirurg.*, 21 juillet 1909.

DUPLAY. — *Traité de chirurgie*.

FLORENCY. — *Thèse de Lille*.

MALGAIGNE. — *Traité des fractures et des luxations*.

BOULIAU. — *Thèse de Paris*, 1876.

GALANYAU. — *Thèse de Montpellier*, 1878.

American Journal, 1891.

FAURE (J.-L.). — *Société de chirurgie*, 1907.

LEJARS. — *Leçons de chirurgie*, p. 25.

MAISONNEUVE. — Luxations de l'extrémité externe de la
clavicule en haut. *Gazette médicale de Paris*, t.
XI, 1843.

MORESTIN. — *Revue d'orthopédie*, Paris, 1900.

POLAILLON. — *Dictionnaire*. Art.: clavicule.

RAINER. — *Société de chirurgie*, Bucarest, 14 mai 1908.

REYNIER (P.). — *Bulletin et mémoire de la Société de chi-
rurgie de Paris*, 1898.

RICHARD (Louis). — *Thèse de Paris*, 1893.

TUFFIER. — *Société de chirurgie*, 1909.

MORESTIN. — *Société de chirurgie*, 1909.

CHUTRO (P.). — Luxation de la clavicule gauche (ostéosyn-
thèse). *Bull. et mém. Soc. de chirurgie de Paris*,
1917.

ROLIN. — *Munchen. Med. Wochenschr.*, 1918.

BROWN. — Apparatus for treatment of dislocation of the
acromial end of the clavicle.

CADENAT (F.-M.). — The treatment of dislocations and
fractures of the outer end of the clavicle. *Intern.
Clin.*, Phila., 1917.

CHATON. — Un appareil pour la contention des fractures et luxations de la clavicule. *Rev. internat. de méd. et de chir.*, Paris, 1917.

BALDWIN (C.-H.). — Il a dislocation of the clavicle in a child. *Amer. journ. orthop. surg. Phila.*, 1916.

BEEBE. — A case of complete dislocation of the outer extremity of the clavicle. *Buffalo M. J.* 1915-1916.

DAURIAC (J.-S.). — *Bull. et mém. Soc. de chirurgie de Paris*, 1915.

GIACOMO. — Per di un sistema facile, semplice, si curo per la contenzione della lussazione dell' estremo acromiale della clavicola. *Riv. insubra di sc. méd. Milano*, 1913.

BARADULIN. — Dislocation of the clavicle at bath ends; bloody reduction, 1912.

DELBET. — A propos d'une luxation de la clavicule. *Rev. gén. de chir. et de thérap. de Paris*, 1912.

PAGÈS. — Luxation acromio-claviculaire gauche, suture osseuse, restitution anatomique et fonctionnelle parfaite. *Bulletin Soc. méd. chir. de la Drôme*, Valence, 1911.

BROHAN. — *Thèse de Lille*, 1908.

SAINT-MARTIN. — *Revue méd. de la Franche-Comté*, Besançon, 1909.

SCHWARTZ. — *Bull. et mém. Soc. de chirurgie de Paris*, 1903.

BOUCHUT et DESPREZ. — Luxation sus-acromiale. *Dictionn. de thérapeutique méd. et chir.*, Paris, 1867.

BARDENHAUER. — *Deutsche Chirurgie*. Liefnig, 63 a, p. 71.

BRINDEL. — *Thèse de Paris*, 1877.

CLOQUET (J.). — Luxation de l'extrémité externe de la clavicule par contraction musculaire. *Journal hebdomadaire*, t. VI, 1830.

- COOPER (Sir Astley). — Luxation de l'extrémité scapul. de clavicule. *Œuvres chirurgicales complètes*, trad. par E. Chassaignac et Richelot, Paris, 1837.
- GOSSÉLIN. — Luxation sus-acromiale de la clavicule. *Gaz. des hôp.*, 17 mars 1881.
- GROS. — *Bull. gén. de thérap.*, 1874.
- JUER. — *Thèse de Paris*, 1840.
- SINEAU. — *Thèse de Paris*, 1901.
- THAMIN. — *Thèse de Bordeaux*, 1887.
- VALLAS. — *Lyon médical*, 1894, t. LXXVII.
- VAUVERTS. — Quelques considérations sur le traitement de la luxation sus-acromiale de la clavicule. *Soc. cent. de méd. du Nord*, 1899.
- VIDAL DE CASSIS. — *Traité de pathol. externe et de médecine opératoire*, Paris, 1855.
- VALLAS (A.). — Luxations sus-acromiales de la clavicule traitées par suture. *Société des sciences méd. de Lyon*, 1874.

Vu et permis d'imprimer.
Montpellier, le 4 mai 1921.
Le Recteur,
Jules COULET.

Vu et approuvé.
Montpellier, le 4 mai 1921.
Le Doyen,
E. DERRIEN.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!
